



※ 본 아티클은 CMP MEDIA LLC와의 라이선스 계약에 의해 국문으로 제공됩니다

## 2009년 iPhone 게임 개발 안내서 (iLang Syne: A Guide To iPhone Game Development In 2009)

Jeremy Alessi

가마수트라 등록일(2009. 1. 6)

([http://www.gamasutra.com/view/feature/3897/ilang\\_syne\\_a\\_guide\\_to\\_iphone\\_game\\_.php](http://www.gamasutra.com/view/feature/3897/ilang_syne_a_guide_to_iphone_game_.php))

*[본 Gamasutra 특집기사에서는 숙련된 개발자인 Alessi가 2009년 iPhone/iPod Touch 게임 시장 상황을 점검하고, Apple의 히트 상품의 함정, 엔진 선택 시 고려사항, 및 개발 기회를 파악해 보고자 한다.]*

휴일이 막 지난 시점에서, iPlatform 인 iPhone 과 iPod Touch 의 개발 경로가 그 갈림길에 놓여 있다.

iPlatform 은 과연 그 화려한 약속을 지켜낼 것인가, 아니면 무료의 혹은 극히 저렴한 값의 걸보기용 콘텐츠로 사용자의 지갑을 열게 할 뿐 진정한 의미의 게임 플레이를 제공하는 데는 실패할 것인가?

본 기사에서 우리는 iPlatform 의 과거, 현재, 미래를 분석함으로써 개발자들이 2009 년도를 시작하기에 앞서 먼저 어떤 함정들을 인식하고 있어야 할지 살펴볼 것이다.

### 과거

2008 년 2 월 중 iPlatform 이 베타 버전으로 눈을 떴다. 이 기간 동안 크고 작은 개발자 그룹들이 Star Trek 이 구식처럼 보이게 만들 만한 이 획기적인 장치에 흥분하여 서명하였다. Apple 이 드디어 강력하고도 사용이 간편한 SDK 를 풀어 놓은 것이다.

들리는 말로는 **iPlatform** 이 게임 애플리케이션에 있어서는 **Sony** 의 막강한 **PSP** 보다도 더 강력하다고 한다. 사실 그 하드웨어의 역량, **iTunes** 의 애플리케이션 출시의 용이성, 이 플랫폼이 휴대폰의 토대를 이룬 것 등을 고려해 볼 때, 이것이 미래형 방식이 될 것임을 쉽게 직감할 수 있었다.

물론 그 전망이 장미빛으로만 가득한 것은 아니다. 개발자들은 제한적인 **NDA** 를 다루어야 했는데, 이 때문에 정보 흐름의 속도가 현저하게 떨어졌다. **John Carmack** 와 같은 개발자들은 말하길, **Apple** 의 장치들은 모바일 장치 개발의 혁명을 일으킬 것이라고 했는데, 이는 듣기는 좋은 말이나 인터넷 포럼을 주의 깊게 들여보면 그 이면을 볼 수 있다. 한 예로, 개발자들은 귀찮은 코드 사이닝(**code-signing**) 과정과 씨름해야 한다.

**Apple** 의 **G4** 컴퓨터가 아직도 널리 사용되고는 있으나, 호환성이 좋지 않으며, **Apple** 의 **iPhone SDK** 에 의해서 지원되도록 하였다. 해커들을 통해 **iPlatform** 시뮬레이터와 **G4** 를 함께 작동시키는 일이 쉬워졌지만, 애플리케이션이 공식 테스트 과정을 통과하기란 거의 불가능에 가까운 실정이다.

이 유망한 플랫폼에 탑승하려면 **Intel** 기반의 **Mac** 에 투자해야 했다. 이 플랫폼의 전망이 밝긴 했으나, 법적 제약과 정보 수급의 난점, 장기 **Mac** 개발자들이 감당해야 할 부가 비용 등이 문제였다.

## 현재: 툴 & 자원

잘 알려져 있는 바와 같이, 초기 **iPlatform** 개발의 걸림돌들은 그저 소소한 것들에 불과했다. 개발자들은 코드 사이닝의 산을 넘고, **Apple** 은 제한적인 **NDA** 를 벗어 던지고, 정보의 흐름은 보다 원활해 졌으며, 사람들은 자금의 여유가 생겼다.

개발자의 입장에서 오늘날의 **iPlatform** 을 바라볼 때, 개발 상의 다양한 선택권이 있다. 비단 **Apple** 의 **SDK** 뿐 아니라, **Unity**, **ShiVa**, **Torque** 등의 전용 게임개발 툴의 경우도 마찬가지이다. 비용 상의 차이는 있지만, 생산 속도는 거의 동일하다.

신생 **Mac** 개발자의 최소 참가 비용이 현재 환율로 **\$1,144.54** 이다. 그 총액을 항목별로 나누어 보면, **Apple**의 개발 프로그램의 경우 **\$99**, **Intel Mac Mini**의 경우 **\$599**, 차세대 **iPod Touch**의 경우 그리고 **iPlatform**의 최고가 게임 엔진인 **\$229**, **StoneTrip**의 **ShiVa**의 경우는 **\$217.54** 이다. 무료 게임 **iBall3D** 은 **ShiVa**을 사용하여 개발되었으며, **850,000** 회 이상의 다운로드 횟수를 기록하였다.

많은 개발자들이 당시 **Torque** 를 사용하였다. 이 엔진은 독립 자체 개발의 산물이며, 일부는 **iPlatform** 가 궁극의 독립 프로덕션의 종착지라고 주장하기도 하였다.

현재 Torque 의 2D 버전만이 iPlatform 에서 이용 가능하다. 그 등록 가격은 기존의 Torque Game Builder (TGB) 프로 독립 프로덕션 라이선스(\$250)에 더해 \$500 이다.

더욱이 각 타이틀마다 \$100 의 추가 수수료가 부과된다. 따라서 이 플랫폼을 새로 사용하는 Apple 개발자의 총 비용은 \$1,677.00 가 된다.

이는 ShiVa 측에서 제시한 기본 수수료와 \$532.46 차이가 있다. 그러나 이미 TGB 게임을 개발해 왔고 이를 iPhone 에서도 작동하게 하려면 그 만한 시간을 들일 가치가 있을 것이다.

우리가 현재 손에 쥐고 있는 최후의 카드는 Unity 이다. 그 등록 비용은 ShiVa 보다는 비싸지만, Torque 만큼은 아니다. 이 솔루션을 사용하는 최소 비용은 총 \$1525.00 이다.

Unity의 구성품은 독립 생산 라이선스 \$199, iPhone Basic 라이선스에 추가 비용 \$399 이다. 이미 여러 뛰어난 Unity 개발 타이틀이 App Store에 출시되었는데, 그 가운데는 *Bubble Bang*, *Crazy Snowboard* 및 필자가 가장 좋아하는 *Debris* 등이 포함된다.

## 현재: 하드웨어 고려사항

기존에 이용이 가능한 엔진 중 하나를 사용할 것인지, 아직 성숙하지 않은 iPlatform SDK 를 사용할 것인지를 결정하는 것은 Apple 의 혁명적인 새 장치들에 맞는 게임을 개발한다고 했을 때 그저 빙산의 일각에 불과하다.

무엇보다도 유의해야 할 첫 번째 함정은 바로 iPlatform 개발이 콘솔 개발에 가까울 수 있지만, 사실 콘솔 개발은 아니라는 점이다. 게임이 차세대 iPod Touch 와 관련하여 개발될 경우, iPhone 및 1 세대 iPod Touch 사용자들은 그 변동이 심한 프레임 속도에 대해 불만을 쏟아놓을지도 모른다.

iPlatform 장치들은 모두 삼성 ARM SoC 620 MHz 프로세서를 사용하나, 초기 장치들은 Apple 펌웨어의 412 MHz 로 제한된다. 반면에 차세대 iPod Touch 는 533 MHz 수준이다.



이처럼 속도가 다른 것은 여러 차이점들 중 하나에 불과하며, 그 외에도 iPod Touch 에서 카메라 또는 마이크가 없는 점, 유일하게 iPhone 3G 에서는 GPS 가 없는 점, 모든 장치에서 오디오 출력 옵션이 다양한 점 등도 고려해야 할 점이다.

음악과 iPod 는 거의 동의어나 다름없으며, iPod Touch 는 음악 기능이 핵심이다. 그러나 1 세대 iPod Touch 는 내장형 스피커가 없으며, 사운드는 헤드폰에 의존한다.

차세대 iPod Touch 에는 스피커가 포함되어 있으나, 그 음질에는 아쉬움이 있다. 두 iPhone 모두에는 베이스에 가까운 음을 낼 수 있는 보다 강력한 스피커가 내장되어 있다.

iPhone 에서 더할 나위 없는 음향 효과가 차세대 iPod Touch 에서는 곤충이 재잘대는 소리처럼 들린다. 그 결과 귀뚜라미들의 향연을 방불케 하는 음질을 피하기 위해 특별한 저역 필터를 사용하지 않으면 안 된다.

사용자들이 iPod Touch 스피커의 미약함을 깨닫게 되더라도, 이 점에만 의존하여 결정을 내리는 것도 지혜로운 것만은 아니다. 음향 효과는 결국 전체적인 오디오 출력 옵션들을 통해 뚜렷하고 분명한 사운드를 내도록 최적화해야 하기 때문이다.

이러한 하드웨어 상의 다양성은 미묘한 것이기는 하나 도전이 되기도 한다. 오디오 상의 차이점은 콘솔 개발자들도 예상할 수 있으나, CPU 성능 상의 차이점은 콘솔로서의 iPlatform 개념에서는 분명한 차이를 만든다.

iPlatform 에 맞는 3D 게임을 개발하기 위해서는 개발자들이 iPhone 또는 원래의 iPod Touch 장치를 갖추고 있어야 한다. 10~25FPS 범위에서 실행하는 3D 게임을 다룰 때, 5 FPS 는 값비싼 자원이며, 게임의 전반적인 흐름이 상당히 원활해 질 것이다.

## 현재: iTunes 및 마케팅

기술적인 특별한 세부사항에 있어서는, Apple 의 iTunes Connect 와 App Store 만이 iPresent 에서 도전과제로 남아있다. 물론 진정한 도전과제가 존재하는 곳이기도 하다. App Store 에서 2,000 개가 넘는 게임이 있는 가운데, 이 애플리케이션과 그 출시 과정을 주시하는 일이 상당히 중요하게 되었다.

Apple 의 iTunes Connect 는 애플리케이션 프로파일이 바이너리 없이도 제작 가능하게 해준다. 그러나 유의해야 할 것은 애플리케이션이 대중에게 이용 가능하게 되는 실제 날짜 대신 출시 날짜로 애플리케이션이 공개될 수도 있다는 점이다.

이 회사가 이를 손수 조정할 수는 있겠지만, 시스템 상 애플리케이션의 프로파일이 제작되는 날짜에서 “출시 날짜”로 변경하는 것이 불가능하게 하는 버그가 있는 듯 하다. 그 결과 게임은 매일같이 출시되는 새로운 애플리케이션에 묻혀 곧바로 DOA 로 가게 되는 수도 있다.

이는 iPlatform 에서 재정적인 성공을 거두는 데 있어 소소한 한 가지 장애물에 불과하다. 큰 아이콘을 설계하고, 적절한 스크린샷을 선택하고, 게임을 간결하게 묘사하는 일은 게임을 무수한 다른 게임들로부터 두드러지게 하는 데 있어 매우 중요하다. App Store 에 있는 게임의 가장 중요한 부면은 그 게임이 어떤 범주에 속하는지 하는 문제이다.



TouchSoft Mobile의 *Pizza Dash*

iPlatform 에 무수한 레이싱 게임이 있지만, RPG(2) 이외의 다른 어떤 범주에서보다 레이싱 게임에 관한 분량이 더 적다.

그 결과 *Pizza Dash*는 *Ferrari GT: Evolution* 바로 옆 자리에 배치되어 있음에도 불구하고 사용자의 주의를 끌 확률이 크다. 그에 반해 퍼즐 게임에 대한 내용은 49 페이지에 달하기 때문에 *Enigmo*와 경쟁하기가 매우 힘들다.

IGC에서는, 2007 *Halo* 설계자인 Alex Seropian 가 "독창적이다"라고 한 바 있다; App Store만큼 이 말이 적합한 곳은 없을 것이다. 장르를 초월하는 게임을 제작하는 것은 주의를 끌 수 있는 매우 탁월한 방법이 될 수 있다.

좀 더 넓게 생각해 보면, 게임을 App Store 에서 경쟁이 치열하지 않은 게임의 여러 장르들 속에 배치함으로써 사용자들이 덩불 속에서 바늘을 찾듯이 다음 페이지로 한없이 스크롤을 움직이는 대신 간단히 게임 아이콘을 클릭할 가능성이 커지는 것이다.

## 미래: 콘텐츠의 질적 발전을 가로막는 보이지 않는 벽?

게임 플랫폼 환경이 발전함에 따라 과거의 iPlatform 이 사라지고, 현재의 iPlatform 이 수익을 발생시킴에 따라서, 상황이 보다 분명해 지고 있는 듯하다. 그러나 주의해야 할 것은 iPlatform 의 미래는 알 수 없다는 점이다.

수백만 달러를 벌어들일 확률이 있다고 하지만 대부분은 결국 그렇게 되지 못한다. 판매 수익이 전혀 없는 경우도 보고되고 있다. 경쟁이 치열한 가운데, 어떤 훌륭한 애플리케이션은 불가피하게 알려지지도 못할 수도 있다.

더욱이 iPast 의 경우, 많은 게임이 \$9.99 에 시작하여 빠르게 \$0.99 수준으로 전락하는 경우가 있다. 단위 판매 당 수익률이 매우 낮으며, 그로 인해 콘텐츠의 품질에 보이지 않는, 넘지 못하는 벽이 생길 수 있다.

Gameloft와 같은 회사들은 *Brothers in Arms* 및 *Hero of Sparta*와 같은 타이틀의 판매율을 높이고자 고심하고 있는 반면, *Billy Frontier* 및 *Nanosaur 2*와 같은 경쟁 타이틀은 동일한 품질의 콘텐츠라고 주장하면서도 가격은 10분의 1 수준으로 판매되고 있다.

경쟁사들이 모바일 애플리케이션에서도 \$9.99 가격선으로 뛰어오를 것인가? *BIA* 와 같은 일부 타이틀은 성공할 수 있는 것 같은 조짐을 보이고 있으나, 이것이 예외적인 경우가 될지 지배적인 경우가 될지는 두고 봐야 할 일이다. 더욱이 대규모 출시 회사들이 \$9.99 에 iPlatform을 지원할 경우 과연 수익이 있을 것인가, 아니면 DS와 PSP 플랫폼에 더해 iPlatform을 지원할 경우 추가 비용이 들 것인가?

## 미래: 개발자 혁신

미래를 내다볼 경우, 기술적인 문제가 대두된다. 모든 새로운 장치들이 그러하듯이, 혁신적으로 보이던 것들도 곧 평이한 것이 되고 만다. iPlatform 은 플레이어가 직접 느끼는 것 외에도 혁신이 적용될 수 있는 많은 부면들이 있다.



Freeverse, Inc.의 *Moto Chaser*

Freeverse는 최근 iPlatform 2.2 SDK의 상세히 보도되지 않은 MPTVOutWindow 옵션을 사용하여 TV에서 실행되는 *Moto Chaser*의 데모 비디오를 선보였다. 이는 곧 iPlatform가 전형적인 휴대용 콘솔을 대체할 수 있을 뿐 아니라 Nintendo, Microsoft, 및 Sony의 가정용 콘솔 시장에도 진입할 수 있음을 의미하는 것이다.

많은 개발자들은 이 기능을 단순히 새로운 고안물 정도로 치부할 지 모르나, 이는 위험할 수 있다. Nintendo는 Wii로는 성공하지 못할 것이라 했던 가설이 틀렸던 것처럼 말이다.

테크놀로지에 정통한 다섯 명의 친구들이 한 방에 있다고 상상해 보자. 분명 모두 iPhones이나 iPods를 가지고 있을 것이다. 그러한 한 사람은 진정한 괴짜로서 A/V 케이블을 가지고 다닌다. 이 괴짜는 자신의 iDevice를 TV에 연결하고 다른 네 명은 그 자리에서 Wii 스타일의 플레이 세션 주변으로 모여든다.

TV에 연결된 장치는 서버로 기능하고 다른 넷은 iMotes가 된다. 마지막으로 남은 구성품은 iSports 게임이다. 굳이 확인해 볼 필요는 없다. 이 명칭은 이미 다른 애플리케이션에서 사용되고 있으니 말이다.

이제 이야기가 슬슬 흥미 있어 진다. 그러나 안타깝게도 Apple은 MPTVOutWindow와 같이 SDK의 아직 문서화하지 않은 기능을 사용하는 애플리케이션을 승인하지 않을 것이다. 기술적으로 이 이론적인 iSports 게임은 현재 시장에 출시할 수는 있지만, iPlatform 상의 Apple의 철용성은 개발자 혁신에 있어서는 장애물로 작용하고 있다.

## 미래: 그린화 되고(Going Green), 이디오크러시(Idiocracy)를 피함

어떤 플랫폼도 iPlatform 처럼 게임 산업의 현상유지 상태를 휘저을 만큼의 잠재력을 보여주지 못했다. 전세계가 생태학적인 의미에서 그린화(go green) 되어 가는 가운데, iPlatform 의 다운로드 방식으로만 받아볼 수 있는 배송 시스템이 환경친화적인 사람들의 눈길을 끌고 있다.

“Wall-E,” “The 11<sup>th</sup> Hour,” 및 이디오크러시(Idiocracy) 현상들을 목격하고 나서, 소비주의(물론 물리적 상품을 포함하여)는 적이라고 생각할 지 모른다. 게임 카트리지, CD, DVD, Blu-ray 디스크 등을 넣어 둘 충분한 공간도 없을 것임은 두 말할 필요도 없을 것이다. iPlatform은 이러한 면에 있어서 훨씬 앞서 나가고 있다.

## 미래: 모바일 경쟁

iPhone 은 최근 미국에서 판매율이 가장 높은 핸드셋이 되었다. 시장 진입 2 년도 채 안되어 이룩한 큰 업적이다. 그러나 한 가지 함정은 하드웨어 개발이 늦춰지고 있다는 것이다. 게임 산업보다 더 변동이 심한 산업이 있다면, 다름아닌 휴대폰 산업일 것이다.

새로운 장치들이 놀라운 속도로 도입되고 있다. iPhone 은 터치스크린 관련 하드웨어에 있어서 여전히 장점이 있으며, App Store 는 이 플랫폼을 최상으로 밀어 올리고 있다.

그러나 이러한 눈부신 성공에도 불구하고, 그 승리감에 자축하며 장래를 생각한 하드웨어 개발에 치중하지 않고 있음을 쉽게 알아챌 수 있다. Google 과 같은 경쟁사가 소프트웨어 부면에서도 곧 앞서게 될 보이고 있다. Apple 이 과연 박차를 가해 달려오고 있는 소프트웨어 및 하드웨어 전문 우수 기업들과 경쟁할 수 있을 것인가?

하드웨어의 견지에서 볼 때, Apple은 사교적인 재미를 유발할 수 있는 최신 기술들을 후원하지 않으면 안 된다. 다섯 친구와, A/V 케이블, Wii Sports 스타일의 게임에 대한 예를 기억하는가? A/V 케이블과 TV를 벗어날 수 있는 무엇인가를 찾아내야 한다.

사람들은 모든 문화시설을 유동적으로 사용하기 원한다. iPlatform 장치들의 미래형 버전은 일종의 통합 공유 방식의 디스플레이를 필요로 한다. 어떤 표면에서든지 최소한 무선 방송 기능을 갖추고 이미지를 재생할 수 있는 프로젝터가 필요하다.

이러한 종류의 하드웨어는 진정한 즉석 플레이 세션을 가능하게 할 것이다. 이러한 기술로 한밤 중에 <The Dark Knight>를 보려고 줄을 서서 기다리는 장면을 상상해 보면 얼마나 더 흥미롭겠는가(또는 당황스럽겠는가)?



소프트웨어의 측면으로 돌아가 보면, **Google** 은 참을성 있게 기다리고 있다. **iTunes** 과 **App Store** 인터페이스는 약간 부담이 된다. 현재 **iPlatform** 소프트웨어는 **Google** 의 **Android** 모바일 플랫폼을 위한 소프트웨어보다는 더 노력을 기울일 가치가 있으나, 아직은 시기가 이른다. 이 경쟁을 가능해 볼 수 있는 한 가지 요소는 검색이다.

최종 사용자는 소프트웨어를 신속히 찾고, 구입하고, 소비하고, 연결할 수 있어야 한다. **Apple** 의 현재 성취 정도는 좋기는 하나, 두드러진 것은 아니다. **Google** 은 극히 빠르고, 경량이면서도 세련된 웹기반 소프트웨어를 만드는 것으로 알려져 있다.

분명한 것은 하드웨어가 이 경쟁의 결정적 요소가 되고 있으나, 그때마다 결정적인 요소들은 바뀌어갈지라도 새시대의 모바일 장치들의 동력원이 될 소프트웨어의 효율성이 곧 경쟁사들을 자극할 힘이 될 것이라는 점이다.

## 결론

몇몇 탁월한 개발자들이 탁월한 게임을 개발하여 **iPlatform** 상의 플레이어들로부터 큰 지원을 받아 왔다. **iPlatform** 이 개발자들의 신년 목표를 이루게 될 것인지는 시간이 지나봐야 알 수 있을 것이다.

하드웨어, 소프트웨어, 창조성, 이동성, 사교성, 및 가장 중요한 것으로 재미 요소가 게임 개발 플랫폼의 운명을 결정짓게 될 것이다.

끝으로, 어떤 엔진, 장르, 가격대를 선택하더라도 이 혁명적인, 새로운 게임 플랫폼에 맞는 소프트웨어를 제작할 때 재미를 잃지 말고, 향정을 조심하고, 지속적으로 진화하고 있는 업계의 미래에 주목할 것을 권한다. 여기까지 읽어준 독자에게 감사하며, 멋진 새해를 맞이하길 기원하는 바이다.